



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**  
**CAMPUS CERRO LARGO**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**CAROLINE SANTOS DOS ANJOS**

**POTENCIALIDADES PEDAGÓGICAS DO FILME BAMBI NO ENSINO DE**  
**ECOLOGIA**

**CERRO LARGO**

**2016**

**CAROLINE SANTOS DOS ANJOS**

**POTENCIALIDADES PEDAGÓGICAS DO FILME BAMBI NO ENSINO DE  
ECOLOGIA**

**Trabalho de conclusão de curso de graduação  
apresentado como requisito para obtenção de grau em  
Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade  
Federal da Fronteira Sul.**

**Orientadora: Dr. Erica do Espirito Santo Hermel**

**Cerro Largo**

**2016**

**DGI/DGCI - Divisão de Gestão de Conhecimento e Inovação**

Anjos, Caroline Santos dos  
Potencialidades Pedagógicas do Filme Bambi no Ensino  
de Ecologia/ Caroline Santos dos Anjos. -- 2016.  
f.

Orientador: Erica do Espírito Santo Hermel.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de , Cerro  
Largo, RS, 2016.

1. Filme. 2. Ensino de Ecologia. 3. Ensino de  
Ciências. 4. Ensino de Biologia. I. Hermel, Erica do  
Espírito Santo, orient. II. Universidade Federal da  
Fronteira Sul. III. Título.

**CAROLINE SANTOS DOS ANJOS**

**POTENCIALIDADES PEDAGÓGICAS DO FILME BAMBI NO ENSINO DE  
ECOLOGIA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Licenciada em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul.

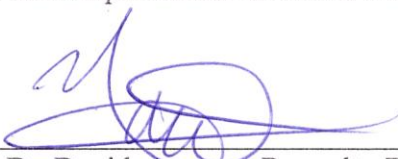
Orientadora: Profa. Dra. Erica do Espírito Santo Hermel

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca em: 29/11/2016

BANCA EXAMINADORA

  
Profa. Dra. Erica do Espírito Santo Hermel (UFFS)

  
Prof. Dr. Roque Ismael da Costa Gullich (UFFS)

  
Prof. Dr. David Augusto Reynalte-Tataje (UFFS)

## RESUMO

O professor deve analisar e pensar sobre sua prática visando novos encaminhamentos que favoreçam o ensino e a aprendizagem. Um destes encaminhamentos podem ser os filmes comerciais, os quais possibilitam discussões e questionamentos de várias áreas e questões amplas tanto de mundo quanto disciplinares mostrando-se potencial para a educação e ensino de Ciências e Biologia. Esta pesquisa tem por objetivo analisar as potencialidades pedagógicas do filme comercial Bambi (EUA, 1942) e Bambi II (EUA, 2006) para o ensino de Ecologia, as contribuições dessa ferramenta na sala de aula e apresentar reflexões sobre a formação docente. A pesquisa é de cunho qualitativo em Educação, na qual se fez um estudo descritivo e exploratório das referentes obras cinematográficas. O encaminhamento metodológico deu-se pelo contato com o filme, assistindo-o de diferentes modos, com registro em caderno de campo e a escolha de cenas para a análise. As categorias definidas após a análise foram questões ambientais, tópicos de ecologia e visão antropocêntrica. A partir da análise foi possível observar que os filmes apresentam temáticas que podem ser trabalhadas em sala de aula sobre aspectos ambientais como o cuidado e conservação da natureza, os conteúdos de Ecologia e sobre aspectos da visão antropocêntrica. Os filmes Bambi e Bambi II apresentam um potencial para o ensino, pois possibilitam a compreensão de processos vitais que o correm na natureza, a discussão sobre questões ambientais e sociais e podem auxiliar na compreensão de conteúdos e temas da área da Ecologia para o ensino de Ciências e Biologia.

Palavras-chave: Cinema. Metodologia didática. Meio ambiente. Ensino de Ciências. Ensino de Biologia.

## **ABSTRACT**

The teacher must analyze and think about his / her practice, aiming at new directions that support in teaching and learning. One of these directions may be commercial movies, which allow for discussion and questioning in several subjects and broad both world and disciplinary issues showing a potential for education and both broad world issues as disciplinary ones, showing a potential for education and teaching Science and Biology. This research aims at analyzing the pedagogical potential of Bambi commercial Movie (USA, 1942) and Bambi II (USA, 2005) for ecology teaching, the contributions of this tool in the classroom and to bring forward considerations about teacher training. The research is a qualitative approach in Education, in which a descriptive and explanatory study related to cinematographic fiction was made. The methodological referral was given by contact with the film, watching it in different ways, with record in a diary and the choice of scenes for analysis. The categories defined after the analyses were: environmental, ecology topics and anthropocentric view. From the analysis it was possible to observe that the films present themes that can be worked in the classroom about environmental aspects as the care and conservation of nature, the contents of Ecology and on aspects of anthropocentric vision. Bambi and Bambi II movies show a potential for teaching, since they allow the understanding of life processes that happen in nature, the discussion of environmental and social issues can assist in the understanding of content and themes from Ecology area for the teaching of Sciences and Biology.

**Key-words:** Cinema. Didactic Methodology. Environment. Science teaching. Biology teaching.

## SUMÁRIO

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>  | <b>7</b>  |
| 1.1      | REFLEXÕES SOBRE O ENSINO .....                                 | 8         |
| 1.2      | AS POSSIBILIDADES DO USO DOS FILMES COMERCIAIS NO ENSINO ..... | 10        |
| 1.3      | ENSINO DE ECOLOGIA .....                                       | 13        |
| <b>2</b> | <b>METODOLOGIA .....</b>                                       | <b>16</b> |
| <b>3</b> | <b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS .....</b>                     | <b>17</b> |
| 3.1      | QUESTÕES AMBIENTAIS .....                                      | 17        |
| 3.2      | TÓPICOS DE ECOLOGIA.....                                       | 18        |
| 3.3      | VISÃO ANTROPOCÊNTRICA .....                                    | 21        |
| <b>4</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>                              | <b>23</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A docência é cercada por descobertas e desafios e ao longo de minha formação acadêmica, no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, pude perceber quão complexa é esta formação, que exige esforço, dedicação, interação e comprometimento com a caminhada formativa. De acordo com Imbernón (2011) o professor deve ser um profissional reflexivo que tenha como meta aprender a interpretar, compreender e refletir sobre a educação e a realidade social a fim de contribuir com o ensino.

Tendo presente esta concepção, durante a formação docente, buscamos novos conhecimentos e aprendizagens que nos enriqueçam pessoal e profissionalmente, possibilitando uma formação de qualidade e, para isso, é necessário sermos atuantes nesta caminhada, pois só se alcança um aprendizado profundo se atuamos, pensamos e criamos o nosso entendimento de conhecimento (KRASILCHICK, 2012).

Neste sentido, e pelo gosto que tenho pelo cinema, vi nele um meio para contribuir com o ensino de Ciências e Biologia. Por meio de um filme ou mesmo um pequeno recorte é possível relacionar diversos assuntos, tanto da referente área de ensino quanto de outras, além de abordar questões sociais e éticas.

Os filmes podem auxiliar o ensino de Ciências facilitando o entendimento de conceitos científicos, muitas vezes abstratos e de difícil compreensão para os alunos, além de relacioná-los com questões cotidianas, culturais e sociais. Como apontam Souza e Guimarães (2013) os filmes possibilitam discussões e questionamentos de diferentes temáticas, de forma multidisciplinar e com uma linguagem mais próxima dos alunos.

A inserção dessa ferramenta pode promover um ensino que instigue e envolva o aluno, tornando a aula mais produtiva. Por este aspecto e com o intuito de buscar uma maneira diferenciada de ensinar o conteúdo específico de Ecologia, que envolve o estudo da vida, da natureza e os processos decorrentes destes dois fatores, foi escolhido para esta pesquisa os filmes comerciais *Bambi* e *Bambi II - O grande príncipe da floresta*. Segundo Santos (2013) na atualidade os meios de comunicação tratam amplamente dos aspectos territorial, científico e tecnológico da Ecologia e essa abordagem possibilita uma gama de discussões sobre os reflexos das influências das ações humanas nos processos naturais com as suas respectivas ações.

Compreendendo que o filme proporciona momentos de questionamentos, debates, aprendizagem e pode ser utilizado para auxiliar na sala de aula, percebemos que articular



ambos (ensino e cinema) é uma questão a ser discutida e pesquisada, a qual acarretará em novas discussões e questionamentos que enriquecerão ainda mais a prática docente.

Nessa pesquisa buscaremos apresentar reflexões sobre a formação docente, as possibilidades e potencialidades do uso dos filmes comerciais no ensino, e as contribuições do filme comercial Bambi e Bambi II como ferramenta pedagógica para o ensino de Ecologia.

## 1.1 REFLEXÕES SOBRE O ENSINO

A profissão docente oportuniza o compartilhamento de saberes, conhecimentos e informações, além de possibilitar que professor e aluno aprendam juntos e troquem experiências e, para isso, é necessário que o discente participe de forma efetiva na sua aprendizagem. Como cita Garrido (2001, p.129) “a tarefa de ensinar um saber elaborado passa por um processo prévio em que os alunos aprendem a pensar melhor, a problematizar, a valorizar o conhecimento e a se comprometer com a busca investigativa”. Para tanto, é importante que o professor olhe, analise e pense sobre sua prática a fim de possibilitar outro encaminhamento de suas aulas, que estimule e permita aos alunos compreender e se apropriar dos conhecimentos que lhes estão sendo ensinados.

Hoje, a discussão que perpassa a formação de professores (ALARCÃO, 2011; IMBERNÓN, 2011) é da necessidade do professor refletir e transformar sua prática docente, mas para que essa ação ocorra, é necessário uma formação que o permita fazer essa reflexão, assim como a interação entre pares e a formação continuada. Sobre essas questões Maldaner cita que:

[...] os processos de formação continuada já testados e que podem dar respostas positivas têm algumas características relevantes: os grupos de professores que decidem “tomar nas próprias mãos” o tipo de aula e o conteúdo que irão ensinar, tendo a orientação maior – parâmetros curriculares por exemplo –, como referência e não como fim; a prevalência dos coletivos organizados sobre indivíduos isolados como forma de ação; a interação com professores universitários, envolvidos e comprometidos com a formação de novos professores; o compromisso das escolas com a formação continuada de seus professores e com a formação de novos professores compartilhando seus espaços e conquistas (MALDANER, 2009, p. 110).

Somente assim, o professor terá oportunidade de refletir sobre sua prática e perceber a importância de pensar e buscar diferentes encaminhamentos que auxiliem na aprendizagem dos alunos, pois

[...] a sala de aula e a escola podem favorecer o aperfeiçoamento profissional do professor, na medida em que ele considere as práticas que aí acontecem como objetivo de análise, tendo em vista a proposição de alternativas que qualifiquem o ensino e melhorem a aprendizagem (GARRIDO, 2001, p.126).

Para que isso ocorra é necessário um professor reflexivo que busque adequar-se às mudanças e atue de forma a auxiliar o aluno, como aponta Alarcão (2011, p.44),

[...] a noção de professor reflexivo baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reprodutor de ideias e práticas que lhe são exteriores. É central, nesta conceptualização, a noção do profissional como uma pessoa que, nas situações profissionais, tantas vezes incertas e imprevisas, atua de forma inteligente e flexível, situada e reativa.

A compreensão do ser professor reflexivo demanda algumas considerações a serem destacadas. São necessários meios que viabilizem o trabalho docente e, de acordo com Libâneo (2012, p. 82-83) o desenvolvimento de capacidades:

[...] uma concepção crítica de reflexividade que se proponha ajudar os professores no fazer-pensar cotidiano ultrapassaria a ideia de os sujeitos da formação inicial e continuada apenas submeterem à reflexão os problemas da prática docente mais imediatos. A meu ver, os professores deveriam desenvolver simultaneamente três capacidades: a primeira, de apropriação teórico-crítica das realidades em questão considerando os contextos concretos da ação docente; a segunda, de apropriação de metodologias de ação, de formas de agir, de procedimentos facilitadores do trabalho docente e de resolução de problemas de sala de aula. O que destaco é a necessidade da reflexão sobre a prática a partir da apropriação de teorias como marco para as melhorias das práticas de ensino, em que o professor é ajudado a compreender o seu próprio pensamento e a refletir de modo crítico sobre sua prática e, também, a aprimorar seu modo de agir, seu saber-fazer, internalizando também novos instrumentos de ação. A terceira, é a consideração dos contextos sociais, políticos, institucionais na configuração das práticas escolares.

Neste processo da reflexão a escola como espaço de interação entre sujeitos tem papel indispensável, como aponta Ghedin (2012, p. 168),

[...] reflexão e Educação são temas indissociáveis ou, pelo menos, deveriam ser, isto é, a escola deve ser, necessária e essencialmente, o lugar geográfico da construção e do diálogo crítico. A reflexão, na escola, há de buscar e cumprir esta tarefa de olhar o todo e suas relações com as partes e não as partes isoladas da totalidade. A possibilidade de instauração de um processo de reflexão tem na escola o seu lócus privilegiado. Construir este caminho é uma necessidade urgente, pois é nele que abrimos, diante do horizonte, o caminho da construção da condição propriamente humana.

Para Ghedin (2012, p. 168) o processo reflexivo no ensino tem como tarefa primordial “proporcionar a si e a toda a educação um caminho metodológico que possibilite a formação de cidadãos autônomos. Isto se concretiza por meio de um processo reflexivo-crítico”.

Compreendendo a importância de pensar, analisar e refletir sobre a prática o professor tem a oportunidade de buscar caminhos e transformar o ensino, nesta perspectiva acreditamos que uma prática que contribua para outra maneira de estar e participar da aula, seja o trabalho pedagógico com filmes, pois esses permitem que os sujeitos interajam, apresentem diferentes pontos de vista sobre um mesmo tema, além de instigar o debate e a reflexão de novas percepções. Nesta perspectiva, Santos e Scheid (2011) apontam que o cinema é uma ferramenta de trabalho motivadora, inovadora, bem como instrumento capaz de envolver várias disciplinas e conteúdos programáticos em um mesmo momento.

Para Balestrin (2011) “o filme, enquanto texto pode ser lido através de diferentes lentes teóricas, possibilitando, dessa forma, uma multiplicidade de leituras”. Desta maneira são proporcionados momentos de discussões, dúvidas, questionamentos, esclarecimentos e formações de opiniões, tendo em vista que cada pessoa tem sua visão diante dos fatos.

## 1.2 AS POSSIBILIDADES DO USO DOS FILMES COMERCIAIS NO ENSINO

Ao iniciarmos a discussão sobre os filmes devemos salientar que os mesmos envolvem diversas técnicas e combinações de elementos para sua realização, não sendo compostos apenas pelo enredo a ser relatado. É necessário levar em consideração que sua produção é feita por um amplo conjunto de fatores, como aponta Duarte (2009, p. 52),

[...] desse modo, o sentido atribuído a um filme parece depender, então, de uma complexa teia de elementos significadores que inclui distintas formas de fazer uso da técnica, a maneira como os sistemas de significação da linguagem cinematográfica são articulados, as diferentes concepções de cinema, as convicções políticas, valores e normas culturais das sociedades em que os filmes são vistos e/ou realizados e, ainda as exigências do mercado.

É indispensável que o professor analise o material com o qual irá trabalhar, faça um encaminhamento adequado visando seus objetivos, um planejamento prévio, para que se possa utilizar com qualidade as possibilidades que o filme traz. Como aponta Napolitano (2009, p.20) “o filme pode ser um “texto” gerador de debates articulados a temas previamente selecionados pelo professor”. Ainda, o autor afirma que (2009, p.30),

[...] o trabalho com o cinema na escola muitas vezes exigirá do professor um ajuste ao contexto específico de cada turma/série/disciplina/área, levando-se em consideração os objetivos a serem alcançados, em consonância com a temática de trabalho definida, os conceitos e as habilidades que estão em jogo, entre outros fatores. Portanto, seja qual for a demanda de trabalho, as atividades de cinema precisam ser dinâmicas, desafiadoras, interessantes para o público jovem e jovem adulto e, sobretudo, que contribuam para a formação geral e ampliação do seu repertório cultural.

A utilização de filmes como recurso de ensino acontece há muito tempo e auxilia professores e alunos na aprendizagem. Segundo Oliveira (2006, p. 136):

[...] desde o início da difusão do ‘cinema como diversão’, filmes foram sendo utilizados também como material didático, particularmente no ensino de ciências. Alguns países europeus testemunharam, no início da década de 1910, um grande florescimento de documentários e filmes escolares, enfocando, sobretudo a zoologia e a botânica. Antes do início da Primeira Guerra Mundial, em 1914, centenas de documentários didáticos já haviam sido produzidos na França. Sequências de imagens sobre a reprodução animal, sobre ciclos de vida das plantas, explosões vulcânicas ou sobre eclipses solares ajudavam a tornar currículos mais interessantes e explicações mais compreensíveis.

Além de possibilitar discussões e questionamentos de amplos temas, o cinema está presente nos diferentes meios sociais, abrangendo grande parte do público das escolas, evidenciando sua atribuição na constituição e na formação cultural das pessoas. Segundo

Duarte (2009, p. 70), o cinema já faz parte do contexto escolar, assistir a um filme é uma atividade usual em todas as camadas sociais “porque se ampliou, nos meios educacionais, o reconhecimento de que, em ambientes urbanos, o cinema desempenha um papel importante na formação cultural das pessoas”.

Um fator relevante é a relação da mídia cinematográfica com o dia a dia das pessoas, já que essa aborda diversos assuntos relacionados com a cultura, com a sociedade, com os diferentes grupos sociais, o que pode aproximar-se com a realidade do espectador, e quando utilizado na escola com a realidade do estudante, como aponta Setton (2004, p.68) pode servir de subsídio para “[...] jovens refletirem sobre suas condições de vida, sobre o processo de construção da realidade, bem como pode estimulá-los na manipulação e na reelaboração do conhecimento formal e informal sobre o mundo”.

Neste sentido, é fundamental, para possibilitar debates e posicionamentos de professores e alunos sobre temáticas e /ou conteúdos, que se faça presente no ambiente escolar a utilização dessa ferramenta, para que ela possa auxiliar no ensino, na aprendizagem e na formação de cidadãos críticos e reflexivos. Segundo Viana, Rosa e Orey (2014, p. 138) é “[...] importante que a educação escolar ofereça aos alunos oportunidades de conhecimento e aprendizagem por meio da linguagem cinematográfica”. Nesse sentido, “[...] o trabalho com a linguagem do cinema contribui para o desenvolvimento da compreensão crítica da diversidade presente na sociedade por meio das novas tecnologias, pois esses instrumentos proporcionam benefícios à formação dos alunos”.

As possibilidades de discussões, questionamentos e reflexões dos filmes abrangem uma gama de conhecimentos, desta maneira é necessário evidenciar suas potencialidades para que essa metodologia avance cada vez mais e seja vista com outros olhos para a educação, pois como aponta Santos (2011, p.35) os filmes “[...] são, na verdade, fontes de informação sobre a ocasião em que foram produzidos, refletindo a realidade política e social daquele momento”, e ainda quando utilizados em sala de aula os filmes propiciam “aos alunos a oportunidade de refletir sobre questões sociais, políticas, culturais ou históricas, com diversidade e originalidade. Dessa forma, o cinema propicia a ampliação de mundo e o conhecimento de outras realidades” (idem).

Concordamos com Souza e Guimarães (2013, p. 101), que no ensino de Ciências os “filmes apresentam um papel significativo na divulgação e disseminação de conceitos científicos, sob os mais diversos enfoques, de forma multidisciplinar e contextualizada, pondo em circulação e aproximando conceitos sobre ciência ao cotidiano das pessoas”. O uso dos filmes no ensino de Biologia como cita Santos (2011) pode contribuir no diálogo, reflexão e

compreensão de questões da História da Natureza da Ciência, assim como da complexidade dos fatos científicos.

A mediação também pode ser ampliada e voltada para desenvolver discussões sobre o papel do aluno na sociedade, como cidadão e parte do meio onde está inserido, considerando a importância da tomada de ações e atitudes conscientes. Neste contexto, segundo Fusari (2009, p.37) com a utilização dos filmes “[...] os educadores podem propiciar situações de espaço-tempo de ensino para que os educandos adquiram e desenvolvam conhecimentos, atitudes, habilidades [...]”, de maneira, que esses “[...] saberes constitutivos para uma aprendizagem de cidadania pautada pela consciência e prática de direitos e deveres, na perspectiva do bem comum, além de facilitar vivências culturais diferenciadas”.

Cabe destacar que o conteúdo exibido pelas mídias cinematográficas não se trata de uma verdade absoluta, sendo imprescindível, antecipadamente, assistir ao filme com um olhar crítico e atento ao que é apresentado, pois, por vezes, podem conter distorções dos fatos e conceitos errôneos, e procurar se inteirar da utilização dessa ferramenta para o ensino. Napolitano (2009, p. 22) ressalta “[...] todo filme, documentário ou ficção histórica, é fruto de escolhas, de perspectivas, portanto, deve ser, assim como qualquer objeto cultural, questionado”.

A utilização dos filmes no ensino possui ricas possibilidades de interação e aprendizagem de diversas temáticas, pois eles atraem a atenção dos alunos e propiciam com que os mesmos vislumbrem amplas questões, tanto de mundo quanto disciplinares, mostrando-se um potencial para a educação. Fusari (2009, p. 41) afirma que a

[...] atividade com cinema tem um caráter curricular, conseqüentemente, político-pedagógico e cultural. O filme é meio/mídia para propiciar experiências ricas, criativas e críticas nos alunos. Não se trata de entretenimento puro, apesar de este também ocorrer. A projeção está sob a regência do processo de ensino e aprendizagem de determinado conhecimento curricular, sabendo, porém, que os resultados podem surpreender já que a linguagem fílmica, assim com as demais linguagens artísticas, oferecem possibilidades que fogem do previsível. Elementos como imagens, efeitos sonoros, enquadramentos e outros podem gerar sentidos e significados inesperados e por isso é importante ficar atento no sentido de captar essas possibilidades e potencializá-las.

Para Duarte (2009, p.73) o cinema é:

um instrumento precioso, por exemplo, para ensinar o respeito aos valores, crenças e visões de mundo que orientam as práticas dos diferentes grupos sociais que integram as sociedades complexas. Os chamados “filmes de escola” propiciam bons debates sobre os problemas que enfrentamos no dia a dia da atividade educacional. Como a linguagem da maioria deles é simples e de fácil compreensão e o enredo é construído de forma a torná-los acessíveis a pessoas de todas as idades, em geral, eles podem ser exibidos a estudantes de quase todos os níveis de ensino. Tudo depende dos objetivos que orientam a escolha dos conteúdos com os quais se deseja trabalhar – relação professor/aluno, currículo, imagens de professores, prática pedagógica, conflitos etc. – e da forma de abordá-los.

Nesta perspectiva, é necessário investigar as possibilidades do uso de filmes comerciais para o ensino. Nesta pesquisa o enfoque será para a utilização dos filmes BAMBI e BAMBI II como ferramentas pedagógicas para o ensino de ciências e Biologia com enfoque na área de Ecologia.

### 1.3 ENSINO DE ECOLOGIA

O termo Ecologia foi cunhado em 1866 pelo biólogo Ernst Haeckel, essa ciência estava conectada ao estudo da Biologia, mas hoje já não restam dúvidas de que ela é muito mais ampla e abrange diversas disciplinas, assim, apresenta um caráter interdisciplinar. Para Pechliye e Trivelato (2005, p. 12) “[...] alguns aspectos da ecologia são peculiares a ela e possibilitam reflexões características desse ensino. Os temas tratados dentro da ecologia são em sua grande maioria abrangentes e possibilitam a integração de várias disciplinas”, como as disciplinas de Biologia e Geografia. Ainda de acordo com os autores “[...] esse tipo de ensino favorece de maneira especial o trabalho com a questão social e o desenvolvimento de atitudes relacionadas [...] à conservação”.

O ensino nessa área contribui para sensibilizar sobre a importância de conservar o planeta para as futuras gerações, e de proteger o que ainda não foi afetado pela ação humana. Segundo Júnior (2008, p.14),

[...] o estudo de ecologia no Ensino Médio tem sido objeto de muitas discussões entre educadores e pesquisadores, abrangendo seus diversos aspectos, dada a relevância da temática para a conscientização das pessoas sobre a necessidade de recuperação das áreas já impactadas pelo homem, assim como do manejo sustentável das áreas que podem, de alguma forma, continuar a ser exploradas para o crescimento econômico. É importante, também, ressaltar a importância do ensino de ecologia como forma de preparar as novas gerações para assumirem a “defesa do planeta”, na compreensão das relações de dependências entre os seres vivos e o meio ambiente.

O conhecimento adquirido com o ensino de Ecologia não servirá apenas para refletir sobre questões de conservação, mas também para salientar a relevância do cuidado com a natureza e com a vida visando à proteção da biodiversidade. Júnior (2008, p. 15) cita que

diante dessa visão, também no ensino de ecologia, o objetivo do aprendizado é desenvolver um conhecimento útil à vida e à defesa do ambiente que nos cerca. As informações, o conhecimento adquirido, as competências e habilidades desenvolvidas na escola devem se reverter em ações que promovam a satisfação, o bem-estar social e, sobretudo, a preocupação constante com as futuras gerações, ou seja, promover ações que visem à menor degradação do meio com a possibilidade de usufruto dos recursos naturais para as gerações futuras.

Dessa maneira, o aprendizado dos conteúdos e assuntos de Ecologia contribui para a discussão de temas e questões referentes à temática ambiental, pois, “[...] são extremamente importantes à temática ambiental as informações e os conceitos da Ecologia, que estuda as

relações de interdependência entre os organismos vivos e destes com os demais componentes do espaço onde habitam” (BRASIL, 1998, p. 42).

Assim, o ensino de Ecologia é essencial para que o aluno compreenda o mundo no seu contexto amplo, e as relações dos seres vivos entre si e com o ambiente, e perceba o grande impacto que o ser humano pode causar neste contexto. Para Júnior (2008, p.93) o conhecimento da ecologia possibilita “[...] ao aluno ampliar sua compreensão e visão sobre o mundo vivo, assim como a singularidade da vida do ser humano e de sua capacidade de intervenção no meio ambiente, em comparação com os demais seres vivos”.

Diante dos argumentos que respaldam a importância dessa área no ensino, também são apontados em algumas pesquisas (JÚNIOR, 2008; MIZUTANI, 2010; SILVA, 2012) que os alunos apresentam dificuldades no processo de aprendizagem da Ecologia, talvez pelo fato de ela estar relacionada com outras áreas de ensino e o estudo na escola da mesma não abordar essas relações, e essa falta de interdisciplinaridade acaba sendo um obstáculo para a compreensão de seu estudo. Para Mizutani (2010, p. 6) “[...] esse fato poderia influenciar ou ser causa de dificuldades encontradas pelos alunos ao se deparar com o tema ecologia, pois este envolve uma série de relações dificilmente compreendidas sem um estudo em conjunto com outras matérias”.

Outro fator que pode influenciar e causar dificuldades para esse ensino é o fato da Ecologia ser entendida e relacionada com aspectos apenas sobre a natureza e sua conservação, não sendo levado em consideração as suas relações com os seres vivos, com o ambiente e com outras disciplinas. De acordo com Silva (2012, p. 12),

Ecologia é um tema cada vez mais recorrente na mídia e no nosso dia a dia. Apesar de ser um termo comum, nem sempre ele é usado considerando-se o seu real significado, ou seja, a ciência que estuda as relações entre os seres vivos e destes com o ambiente. Na maioria das vezes, ao se ouvir falar em Ecologia as pessoas tem apenas uma visão relativa à preservação ou a qualquer outro tipo de contato estabelecido com a Natureza.

Com o intuito de contribuir com o aprendizado e buscar relacionar esses conteúdos, os filmes comerciais podem ser uma possibilidade, pois existem muitos filmes de animação (Rei Leão, Procurando Nemo, Vida de Inseto, Lucas um intruso no formigueiro, Madagascar, Sem floresta, Wall-E, entre outros) que tratam de temáticas relativas à Ecologia e às questões ambientais.

Essa pesquisa tem por objetivo geral investigar as possibilidades do uso do filme comercial BAMBI como instrumento pedagógico para o ensino de ciências e biologia. Os objetivos específicos são identificar cenas do filme BAMBI que possam auxiliar na aprendizagem de conteúdos de Ecologia, apontar que o uso de filmes pode ser uma

metodologia eficaz de ensino e aprendizagem e discutir o valor pedagógico da utilização de filmes comerciais como facilitador do processo de ensino de conteúdos de Ecologia.

A referente proposta de pesquisa também busca ressaltar que apesar do cinema ser um recurso ainda pouco utilizado pelos professores (SANTOS; PASINE; RUDEK, 2015; SANTOS; ARROIO, 2010), o que pode estar relacionado com a formação, à falta de estudo e conhecimento deste e suas possibilidades pedagógicas, ele pode auxiliar na compreensão de conceitos científicos, na contextualização de períodos históricos e sociais, no ensino e aprendizagem de conceitos da área da Ecologia, além de ser uma ferramenta que pode contribuir para que o professor busque outro encaminhamento de sua aula auxiliando no ensino e na aprendizagem dos alunos.



## 2 METODOLOGIA

A pesquisa é de cunho qualitativo (LÜDKE; ANDRÉ, 2001) em Educação, com recorte para Educação em Ciências, na qual se fez um estudo descritivo e exploratório dos filmes *Bambi* e *Bambi II* (EUA, 1942, 2005).

“Apreender o que os filmes dizem e o que cada espectador, ao ver o filme, quer dizer, talvez seja a experiência educativa mais profunda que o cinema possa proporcionar” (COUTINHO, 2005, p.3). Visualizando o caráter pedagógico que filmes comerciais podem oferecer para o ensino de Ciências, fizemos uso dos filmes comerciais citados para pensar e refletir como essa mídia apresenta os conteúdos de Ecologia em seu enredo.

Neste trabalho, o encaminhamento metodológico deu-se por: um longo contato com o campo de pesquisa (filmes), observação sistemática e variada (assistir aos filmes, programa de diferentes modos, sem interrupção, com pausas para registros, assistindo os extras), registro em caderno campo (descrição das cenas fílmicas, como questões e pontos que parecem potencialmente interessantes para a análise), escolha de cenas para a análise propriamente dita (BALESTRIN; SOARES, 2013). O caderno campo foi utilizado apenas para anotação, pois posteriormente as informações foram transformadas diretamente na análise do texto.

A análise dos filmes aconteceu durante a exibição dos mesmos. Os dados obtidos foram analisados pela visão de conteúdo de Bardin (2011), a qual pressupõe na primeira etapa: a pré-análise (exploração do material, das características e definição do *corpus* de análise); na segunda etapa: a inferência (para destacar causas e consequências. É a análise das categorias pré-estabelecidas, ou seja, a descrição das características) e, na terceira etapa: a interpretação (na significação das descrições, no qual as informações ajudam a responder os questionamentos iniciais), é a relação entre os dados obtidos e a fundamentação teórica. As categorias foram definidas *a posteriori* da análise dos filmes, sendo elas: i) questões ambientais, ii) tópicos de ecologia e iii) visão antropocêntrica.

Para a referente pesquisa seguiu-se questões éticas, pois foram utilizados filmes comerciais livres, desta maneira optando por um documento fílmico já estão sendo respeitadas as condições éticas, de livre análise.

### 3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

O filme *Bambi*, lançado em 14 de agosto de 1942 nos EUA, dirigido por David Hand, James Algar, Samuel Armstrong, Bill Roberts e Paul Satterfield, do gênero animação, relata a história do nascimento de um filhote do cervo mais respeitado da região, *Bambi*, que com a amizade de outros animais aprende a viver na floresta, conhecendo o amor e a dor ao perder sua mãe pela ação de caçadores, com isso aprende a ser corajoso e a ajudar no salvamento dos outros cervos.

*Bambi II – O grande príncipe da floresta*, do gênero animação, foi produzido no ano de 2005 nos EUA, e lançado em 2006, sendo dirigido por Brian Pimental, narra o que acontece na vida de *Bambi* após a morte de sua mãe, quando ele passa a ser cuidado por seu pai (Grande Príncipe da Floresta) que tenta lhe ensinar como agir na floresta e as responsabilidades da posição que um dia será dele.

Os filmes nos trazem uma gama de aprendizados sobre diversos temas/assuntos que podem ser discutidos na escola, por ter muitas potencialidades auxilia na construção do conhecimento. Como afirmam Souza e Guimarães (2013, p.106) “[...] os filmes nos interpelam com informações, conceitos e significados relacionadas ao contexto histórico, social e cultural em que são produzidos e em que circulam, atuando tanto na transformação quanto na manutenção de determinados significados”.

As três categorias definidas *a posteriori* da análise do filme *Bambi* e *Bambi II* foram: i) questões ambientais, ii) tópicos de ecologia e iii) visão antropocêntrica. Na primeira foram discutidas questões sobre o ambiente, presentes no filme, direcionando-as ao cuidado e conservação da natureza e da biodiversidade. A segunda categoria traz o que pode ser trabalhado com as cenas sobre os conteúdos/conceitos de Ecologia. E a terceira categoria aborda sobre a questão do antropocentrismo, em que o ser humano sente-se superior a outras espécies e que deve servir de referência, o que é observado com a trama e os personagens do filme.

#### 3.1 Questões ambientais

Nessa categoria podem ser abordados aspectos amplos sobre a conservação das espécies, do ambiente, da diversidade e cuidados com a natureza. Algumas cenas dos filmes podem ser o ponto de partida para a discussão destas questões, pois nos trazem passagens sobre temas como caça, incêndios, diversidade de espécies; também se pode trazer para o debate outros temas, mais amplos como o desmatamento, a poluição, o tráfico de animais, as

espécies em extinção, e ainda sensibilizar os alunos sobre a importância de (re) pensar atitudes frente ao meio ambiente.

A passagem do filme I sobre a caça aos animais, que ocasiona à morte da mãe do personagem Bambi, é feita com sons que indicam a presença do caçador tido como o grande inimigo da floresta causando medo e aflição nas personagens, que utiliza na perseguição cachorros, porém não é mostrado nem o caçador nem a cena da morte da mãe.

Em uma cena no filme II ocorre um incêndio, provocado acidentalmente através de uma fogueira, que se alastra rapidamente pela floresta e os animais precisam fugir imediatamente. Muitas vezes, ocorrem queimadas e incêndios propositalmente, consequência da ação humana ou porque simplesmente existem regiões mais propensas. As queimadas, tanto acidentais quanto criminosas, afetam o ambiente podendo acarretar a morte de espécies animais e vegetais, além do empobrecimento e erosão do solo.

Cabe nesta categoria trabalhar, através dos filmes, a sensibilização dos alunos frente à necessidade de pensar/repensar atitudes com o meio ambiente, a importância da conservação ambiental e as consequências decorrentes da ação inconsequente do ser humano, pois

[...] a ação do homem sobre a natureza, ao longo dos séculos, trouxe muitas consequências para o planeta e para a humanidade, exigindo que a sociedade em geral comece a pensar e tomar atitudes, revendo conceitos e conscientizando-se do problema da degradação do meio ambiente (BRUMATI, 2011, p.13).

As discussões destes amplos aspectos sobre a questão ambiental são de extrema importância para o ambiente e para a sociedade, pois possibilitam que o aluno reflita sobre suas ações e sobre o valor da conservação ambiental.

Podemos observar a dualidade apresentada nos filmes entre o homem versus os animais e a natureza, o que na realidade também ocorre já que em muitos casos acontece exploração e destruição pela ação humana, sendo imprescindível para o equilíbrio, que seja realizada a conservação da natureza.

### 3.2 Tópicos de Ecologia

Na categoria tópicos de Ecologia são elencados temas/conteúdos sobre Ecologia que os filmes abordam e que podem ser discutidos em sala de aula. Como Bambi e Bambi II ocorrem na floresta pode-se apresentar como tema os diferentes tipos de florestas existentes no mundo, os biomas, bem como suas principais características. Com a variedade de personagens e suas relações é possível trazer o conteúdo sobre os ecossistemas e as interações no ambiente já que,

um ecossistema é um sistema aberto composto por organismos vivos e o meio com o qual e no qual interagem, trocando matéria e energia. Um ecossistema contém

componentes bióticos, como plantas, animais e microorganismos, e componentes físicos ou abióticos, como água solos e outros. Esses componentes interagem para formar uma estrutura com várias funções vinculadas aos vários processos físicos e bióticos (transpiração, produção, acidificação...). Assim os ecossistemas estão sempre estruturados no tempo e no espaço (MIRANDA, 1995, p.32).

Em relação à variedade de personagens exibida em ambos os filmes, pode-se discutir sobre a biodiversidade de espécies existentes, ainda é possível fazer uma associação com este tema à questão das espécies nativas e exóticas. Outro ponto que pode ser destacado é a temática sobre as extinções das espécies, que acarreta sérios problemas. Como aponta Medeiros (2003, p. 109)

[...] os danos acumulados pela onda crescente de extinção de espécies e de ecossistemas não podem ser reparados dentro de uma escala de tempo tangível. A paleontologia revela que novas faunas e floras levam milhões de anos para atingir a diversidade que possuíam na época em que o homem apareceu no planeta. Quanto mais permitimos que as perdas se acumulem, maiores serão os prejuízos das futuras gerações, tanto os já conhecidos quanto daqueles que serão certamente descobertos mais tarde.

No filme I e II os animais da floresta interagem e convivem harmonicamente, porém na realidade, por vezes, isso não ocorre e existem relações desarmônicas. Uma cena em que os cervos disputam entre si por território no filme I caracteriza a competição, podendo ser um potencial para iniciar a discussão das relações ecológicas harmônicas e desarmônicas interespecíficas e intraespecíficas.

A trama dos filmes apresenta um assunto relacionado às condições ecológicas: o cuidado parental, que inicialmente ocorre com a mãe de Bambi e, após sua morte, com seu pai. Se o filhote correr risco com ações predatórias, por exemplo, terá menos chance de sobrevivência se não tiver um cuidado parental.

Ao exibir cenas no rio, os filmes nos expõem a ideia de que este local é o habitat de uma enorme diversidade de espécies, porém pode impedir a passagem de animais tornando-se uma barreira que, por vezes, dependendo do animal não é possível de ser ultrapassada podendo limitar a distribuição de espécies e impossibilitar a alimentação e a reprodução.

A visão que o filme I e II apresenta da união, convivência e amizade entre os animais é uma visão que distorce a realidade do ambiente, pois ignora o fato de que na natureza existe a cadeia alimentar, portanto é necessário que os animais se alimentem de outros seres vivos ali presentes e para isso ocorre competição e predação. Os filmes apresentam apenas cenas em que os animais se alimentam de plantas, não abordando os animais carnívoros. Com isso, pode-se destacar estes aspectos e explicar o conteúdo de cadeia e teia alimentar.

O ciclo de vida é outro conteúdo exposto nas obras I e II, o qual ocorre em torno do personagem Bambi, em que é retratado todas as suas etapas desde o nascimento, o desenvolvimento, a fase reprodutiva e a morte.

Nos filmes, os meses passam e as estações começam a mudar, chega o outono, que é caracterizado com a queda das folhas das árvores; todo o colorido e alegria da estação anterior vão dando lugar a um clima mais desbotado e sério, a neve indica a chegada do inverno, que é muito rigoroso no hemisfério norte, nesta estação a oferta de alimento torna-se escassa devido à neve. Muitas espécies hibernam durante o inverno, de certa forma é como se a vida na floresta tivesse adormecida esperando a próxima estação. Algumas cenas e expressões apresentadas em ambos os filmes como folhas caindo, neve se formando, flores desabrochando, falas do tipo “todas as flores dormem no inverno”, “é a neve, começou o inverno”, “pasto novo da primavera”, são estereótipos que indicam o início das estações do ano.

No decorrer do enredo de Bambi e Bambi II são apresentadas as quatro estações do ano definidas; e, neste momento chamamos a atenção dos professores para esse fato, pois se considerarmos o Brasil,

[...] lembramos, por exemplo, que existem várias espécies de árvores brasileiras decíduas que não perdem suas folhas apenas no outono. Esta não seria, portanto, uma boa forma de caracterizar a referida estação em nosso país. Da mesma forma, as representações do inverno e primavera correspondem a padrões típicos encontrados em regiões do Hemisfério Norte. No primeiro caso, a ocorrência de neve no Brasil é rara e circunscrita a uma pequena região de maiores altitudes; no caso da primavera, temos a presença de flores ao longo de todo ano. Por fim, também as ilustrações do verão não condizem com todo o país, uma vez que ficam restritas à paisagem litorânea. Conseqüentemente, alunos em diferentes regiões do país, estudando em tais livros didáticos, terão dificuldades de reconhecer nas representações das estações do ano o que eles vivenciam cotidianamente. Como sabemos, em regiões do Hemisfério Norte as quatro estações do ano são mais claramente diferenciadas. Além das transformações na paisagem, mudanças também podem ser observadas no comportamento dos seres vivos: migração de pássaros, hibernação, tempos distintos de frutificação e florescimento de plantas, etc. Essas mudanças na paisagem estão associadas à ocorrência de clima temperado. Já no Brasil encontramos três modalidades climáticas: *equatorial*, *tropical* e *subtropical*. Devido à extensão territorial do país, nossas estações do ano diferenciam-se de acordo com a área geográfica; portanto, não é possível comparar os contrastes na paisagem vistos nos países de climas temperados com as paisagens brasileiras. Como afirmado anteriormente, em algumas regiões apenas encontramos duas estações – a seca e a chuvosa – e, quanto mais ao sul localiza-se a região, mais perceptíveis tornam-se os contrastes (SELLES; FERREIRA, 2004, p.105-106).

Assim, ao utilizar o livro, filmes e outros materiais didáticos no ensino, o professor deve observar que essa caracterização das estações não pode ser utilizada como padrão em

suas explicações, pois é uma representação equivocada, uma vez que nos diversos lugares e ambientes as fases das estações são distintas, além disso, nem sempre todas as espécies de árvores perdem suas folhas, ou todas as flores florescem na primavera, a neve não se forma em todas as cidades e o verão nem sempre tem a presença constante do sol. É imprescindível abordar estas questões com os alunos desmistificando essas ideias equivocadas, tratando a realidade desse conteúdo e ensinando-o com suas características corretas.

Os filmes podem oferecer temáticas para serem abordadas em sala de aula, assim o professor precisa fazer um encaminhamento metodológico para aproveitar as possibilidades pedagógicas dessa ferramenta.

### 3.3 Visão Antropocêntrica

A categoria visão antropocêntrica é vista em ambos os filmes, *Bambi* e *Bambi II*, nas quais as personagens agem, tem reações, sentimentos característicos do ser humano que, por achar-se superior aos outros seres vivos, são representados conforme sua maneira de agir. Reigota (1995) nos traz como uma representação social do meio ambiente a antropocêntrica sendo esta a concepção de que o meio ambiente tem reconhecimento pelos seus recursos naturais, porém esses recursos são úteis para a sobrevivência do ser humano.

Em várias obras cinematográficas produzidas pelos Estúdios Disney pode-se observar que o papel de mãe não é incluído na trama ou a personagem acaba morrendo, o que pode estar relacionado com a questão de gênero. Segundo Silva (2012, p.60) na análise do filme “*A Pequena Sereia*”

[...] a ausência em certos momentos da figura feminina também é outra forma de se trabalhar com a questão de gênero. No filme, a mãe da sereia e a do príncipe não são citadas. Nenhum personagem parece ter mãe. A sensação que temos é a de que os personagens masculinos são tão poderosos e superiores que são auto-sustentáveis.

Diversos sentimentos são expressos nas tramas, como: alegria, afetividade, amor, arrogância, medo, entre outros, e até são indicados com sons, ruídos e canções o que acaba atraindo a atenção do espectador. Outro fato a ser observado é que os animais do convívio de *Bambi* comunicam-se a partir da fala e os cachorros de caça não, caracterizados como agressivos e causadores de temor e medo.

Os referentes filmes podem trazer amplas discussões sobre temas importantes nas relações sociais como a família, as relações afetivas e amorosas, os valores como o respeito, a união, a solidariedade, entre outros. Pode-se ressaltar com os alunos, na disciplina de ciências na educação infantil, a importância dessas questões para a convivência e harmonia na

sociedade. Podemos citar com relação a essa abordagem as cenas da amizade feita com o coelho e o amor pela cerva.

Outro fato recorrente é a comparação do Bambi - no filme I - quando bebê com uma criança, em que ele passa por etapas do desenvolvimento humano nesta fase da vida. Na trama ao nascer ele já começa a aprender a andar e a desenvolver a fala, conhecendo e descobrindo palavras e seus significados expandindo assim seu vocabulário, o que ocorre de maneira extremamente rápida.

As brincadeiras entre as personagens também nos remetem a uma visão antropocêntrica, pois isso é característica do ser humano, Bambi ainda é comparado pela imitação da sua risada com a de uma criança. Os assuntos apresentados na categoria são o que caracterizam a visão antropocêntrica.

Com a análise dos filmes, pode-se afirmar que esta ferramenta pedagógica possui potencial para apresentar e discutir sobre diversos temas e conteúdos que perpassam a Ecologia, sendo capaz de ser utilizada em qualquer nível, desde a Escola Básica especialmente Ciências do Ensino Fundamental até a Universidade.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A formação inicial e continuada proporciona (re) pensar e aperfeiçoar nossas ações na profissão docente, visando à busca de um ensino que contribua para aprendizagem dos alunos, sendo de extrema importância tais aspectos para a constituição do professor. É necessário e imprescindível que o professor analise e reflita sobre sua prática, buscando novas formas de ensinar, agindo de maneira crítica e sendo autônomo a fim de contribuir para um ensino de qualidade.

Diante deste fato, e com a realização da referente pesquisa, vê-se que os filmes Bambi e Bambi II por possuírem várias possibilidades e atribuições são uma rica ferramenta para o ensino não apenas de Ciências, mas de diversas outras áreas do conhecimento, além de assuntos sobre o ambiente e a sociedade.

O estudo da Ecologia é de extrema importância para o processo educativo, para a compreensão do meio ambiente e de sua relação com os seres vivos, para a percepção de atitudes ecológicas e do papel do ser humano neste contexto.

Na sociedade da informação todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicarmos, a ensinar e a aprender. Uma mudança qualitativa no processo de ensino/aprendizagem acontece quando conseguimos integrar dentro de uma visão inovadora todas as tecnologias. Ao usarmos filmes como recursos pedagógicos, possibilitamos aos alunos uma abordagem mais atrativa dos conteúdos. Os filmes Bambi e Bambi II proporcionam em seu enredo uma maneira lúdica de compreender os processos vitais que ocorrem na natureza; assim como levanta diversas outras questões.

Os filmes Bambi I e II possuem potencial para o ensino e discussão de temas e conteúdos da área da Ecologia, pois exhibe em sua trama imagens e relações entre personagens que retratam ou relacionam-se com esta temática além de instigar o aluno sobre aspectos ambientais e sensibilizá-lo diante de problemas acarretados pelo ser humano.

Como o filme não foi feito com intuito pedagógico é necessário que o professor avalie o material previamente para utilizá-lo na sala de aula. Os filmes em questão apresentam alguns estereótipos que retratam uma visão distorcida dos fatos, sendo que o aluno pode compreender conceitos errôneos, assim é fundamental a correta análise e ensino desses conceitos apresentados de forma equivocada.

O professor pode utilizar essas ferramentas pedagógicas, filmes Bambi e Bambi II, em sala de aula e trazer amplas abordagens para o ensino, tais como discussões sobre conteúdos da área da Ecologia, sobre a educação ambiental, a conservação da natureza, entre outros. Os



filmes podem ser passados inteiros ou em recorte, para tanto, é necessário ser realizada uma proposta pedagógica, como a elaboração de um roteiro com questões tendo a finalidade de suscitar questionamentos para debate, a realização de leituras de apoio, destacar com os alunos pontos positivos e negativos do filme, comparar situações apresentadas com a realidade, entre outros, a fim de que os alunos percebam a intencionalidade pedagógica do trabalho com filmes em sala de aula.

## REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

BALESTRIN, Patrícia Abel. **O corpo rifado**. 2011. 177 f. Tese (Doutorado)-Curso de Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretária da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: ciências naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRUMATI, Keli Cristina. **A educação ambiental no ensino em ciências**. 2011. 38 f. Monografia (Especialização)-Curso de Especialização em Ensino de Ciências, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Paraná, 2011.

COUTINHO, Laura Maria. **Refletindo sobre a linguagem do cinema**. 2 ed. Brasília, 2005. Disponível em: <<http://cdnbi.tvescola.org.br/resources/VMSResources/contents/document/publicationsSeries/145220RefletindoCinema.pdf>>. Acesso em: 04 nov. 2016.

DUARTE, Rosália. **Cinema e educação**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

FUSARI, José Cerchi. A linguagem do cinema no currículo do ensino médio: um recurso para o professor. In: TOZZI, Devanil. (org.). **Caderno de cinema do professor II**. 2 ed. São Paulo: FDE, 2009. p. 32-45.

GARRIDO, Elsa. Sala de aula: espaço de construção do conhecimento para o aluno e de pesquisa e desenvolvimento profissional para o professor. In: CASTRO, Amelia Domingues de; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Ensinar a ensinar: Didática para a Escola Fundamental e Média**. 1 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2001. p. 125-139.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

JÚNIOR, Rafael Mariani. **O estudo de ecologia no ensino médio: uma proposta metodológica alternativa**. 2008. 165 f. Dissertação (Mestrado)-Curso de Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

KRASILCHICK, Miriam. Trajetória de uma professora de biologia. In: CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; CACHAPUZ, António Francisco; GIL-PÉREZ, Daniel. **O ensino das ciências como compromisso científico e social: os caminhos que percorremos**. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 197.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Elisa Dalmazo Afonso. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.p.u., 2013.

MALDANER, Otávio Aloísio. **Formação inicial e continuada de professores de química: professor-pesquisador**. 4 ed., Ijuí: Ed. Unijuí, 2013.

MEDEIROS, João de Deus. A biotecnologia e a extinção de espécies. **Revista Biotecnologia Ciência e Desenvolvimento**, Brasília, v. 30, n. 6, p.109-113, 2003.

MIRANDA, Evaristo Eduardo de. **Ecologia**. 1 ed. São Paulo: Loyola, 1995.

MIZUTANI, Thais Tiemi. **As dificuldades encontradas pelos professores e alunos no processo de ensino e aprendizagem de ecologia em uma escola pública da cidade de São Paulo**. 2010. 40 f. Monografia (Especialização)-Curso de Ciências Biológicas, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

NAPOLITANO, Marcos. Cinema: experiência cultural e escolar. In: TOZZI, Devanil. (org.). **Caderno de cinema do professor II**. 2 ed. São Paulo: FDE, 2009. p. 10-31.

OLIVEIRA, Bernardo Jefferson de. Cinema e imaginário científico. **História, ciências, saúde – manguinhos**, v. 13, p.50-133, 2006.

PECHLIYE, Magda Medhat; TRIVELATO, Silvia Luzia Frateschi. Sobre o que professores de ecologia refletem quando falam de suas práticas. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 7, n. 2, p. 85-100, 2005.

RAMOS, Maria Aparecida Marinho; ARAÚJO, Rosiane Dias de; SOUZA, Ana Carmita Bezerra de. **Cinema e educação: reflexões teórico-metodológicas e didáticas** (Editora Realize, Ed.) Parnaíba, Piauí: 2012. Disponível em: <[http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/ed72f80c15975b7dee45e8697dbe1f53\\_58.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/ed72f80c15975b7dee45e8697dbe1f53_58.pdf)>. Acesso em: 03 out. 2016.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1995.

SANTOS, Eliane Gonçalves dos. **A história da ciência no cinema: contribuições para a problematização da concepção de natureza da ciência**. 2011. 124 f. Dissertação (Mestrado)-Curso de Mestrado Profissional em Ensino Científico e Tecnológico, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e Missões - Uri, Santo Ângelo, 2011.

SANTOS, Eliane Gonçalves dos; PASINI, Margiéli; RUDEK, Karine. Reflexões sobre o uso da mídia cinematográfica no Ensino de Ciências e Biologia nos ENEBIO. X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC, 2015, Aguas de Lindóia. **Anais...Águas de Lindóia, SP: X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC, 2015**. Disponível em: <<http://www.xenpec.com.br/anais2015/resumos/R1763-1.PDF>>. Acesso em: 05 out. 2016.

SANTOS, Eliane Gonçalves dos; SCHEID, Neusa Maria John. A problematização da concepção de ciência no ensino médio: contribuições do filme “e a vida continua”. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**, v. 1, n. 2, p. 26–33, 2011.

SANTOS, José Nunes dos. **O ensino-aprendizagem de ciências naturais na educação básica: o filme como recurso didático nas aulas de ecologia**. 2013. 272 f. Dissertação (Mestrado)-Curso de Programa de Pós-graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. Influências histórico-culturais nas representações sobre as estações do ano em livros didáticos de ciências. **Ciência & Educação**, v. 10, n. 1, p. 101-110, 2004.

SETTON, Maria da Graça Jacintho. Cinema: instrumento reflexivo e pedagógico. In: SETTON, Maria Graça Jacintho (Org.). **A cultura da mídia na escola**: ensaios sobre cinema e educação. 1 ed. São Paulo: Annablume: USP, 2004.

SILVA, Miriam de Castro. **Ensino de ecologia**: dificuldades encontradas e uma proposta de trabalho para professores dos ensinos fundamental e médio. 2012. 63f. Monografia (Especialização)-Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

SILVA, Thaise da. Os filmes infantis e a aprendizagem de ciências na sala de aula. In: SANTOS, Luís Henrique Sacchi dos. **Biologia dentro e fora da escola**: Meio ambiente, estudos culturais e outras questões. 2 ed. Porto Alegre: Mediação, 2000. p. 55-68.

SOUZA, Fernanda Ribeiro de; GUIMARÃES, Leandro Belinaso. Filmes nas salas de aula: as ciências em foco. **Textura**, n. 28, p.99-110, 2013.

VIANA, Marger da Conceição Ventura; ROSA, Milton; OREY, Daniel Clark. O cinema como uma ferramenta pedagógica na sala de aula: um resgate à diversidade cultural. **Ensino em Re-vista**, v. 21, n. 1, p.137-144, 2014.

## FILMOGRAFIA

Bambi I (*Bambi I*). Direção: David Hand. Produção: Walt Disney. Walt Disney Pictures, 1942. 70 min, cor.

Bambi II – O Grande Príncipe da Floresta (*Bambi II - The Great Prince of the Forest*). Direção: Brian Pimentel. Produção: Disney Toon Studios. Walt Disney Pictures, 2006. 75 min, cor.